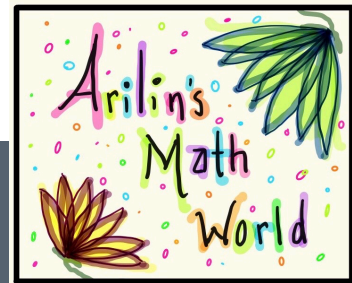


Dividir un segmento en
partes iguales

Semiplanos

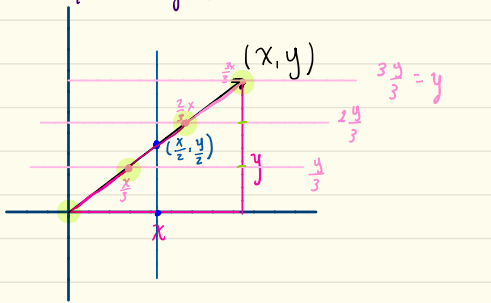


Dividir un segmento

Definición:

Llamamos **segmento** a la parte de la recta comprendida entre dos puntos.

¿Cómo dividir un vector $v=(x,y)$ en n partes iguales?



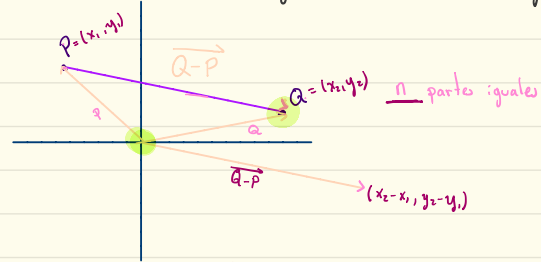
Empecemos por marcar los puntos que dividen al vector en n partes iguales

$$P_i = \frac{i}{n}(x, y) \quad \text{con } i=0, 1, \dots, n$$

Los n segmentos tendrán la forma

$$S_i = P_{i-1} - P_i$$

¿Cómo dividir un segmento en n partes iguales?



$$P_i = \frac{i}{n}(\vec{Q-P}) + P$$

Ejemplo:

Dividir el segmento que va de $(0,5)$ a $(10,15)$ en 5 partes iguales.

$$\vec{Q-P} = (10,15) - (0,5) = (10,10)$$

$$P_0 = \frac{0}{5}(\vec{Q-P}) + P = P = (0,5)$$

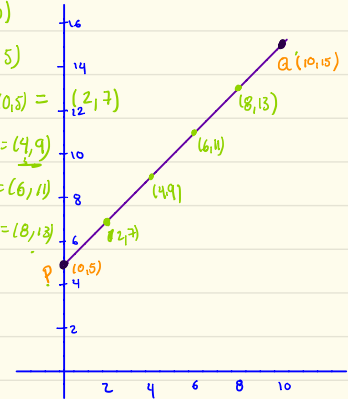
$$P_1 = \frac{1}{5}(10,10) + (0,5) = (2,2) + (0,5) = (2,7)$$

$$P_2 = \frac{2}{5}(10,10) + (0,5) = (4,4) + (0,5) = (4,9)$$

$$P_3 = \frac{3}{5}(10,10) + (0,5) = (6,6) + (0,5) = (6,11)$$

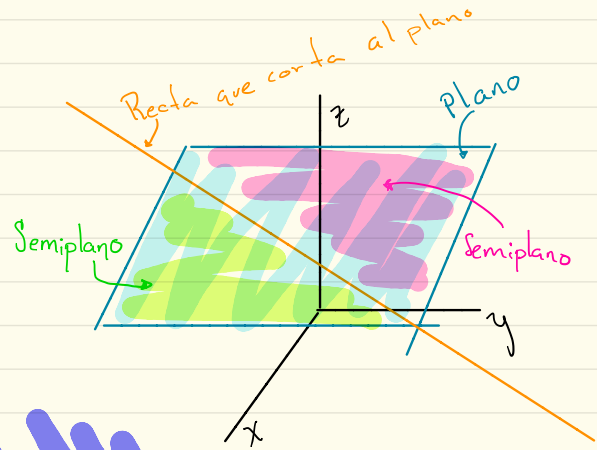
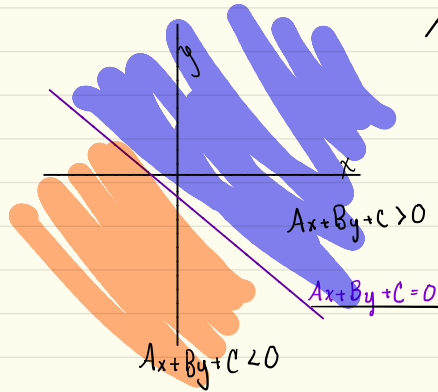
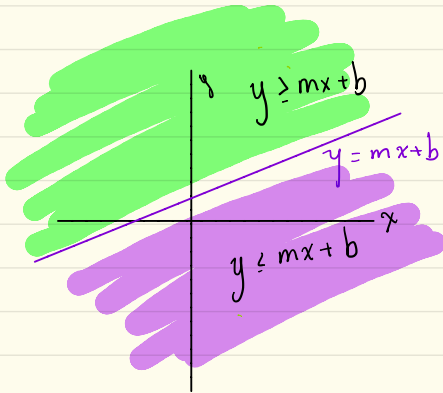
$$P_4 = \frac{4}{5}(10,10) + (0,5) = (8,8) + (0,5) = (8,13)$$

$$P_5 = Q = (10,15)$$



Semiplanos

Def. Llamamos semiplanos a cada una de las regiones del plano delimitadas por una recta.



- + Imágenes creadas con Bitmoji
- + Notas hechas por Arilín Haro, de Arilin's Math World

